

**Beauftragt durch:  
Claus und Dagmar Thome**

---

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
im Vorhaben „Waldparkstraße 23“ in Bad Schönborn**



Stand: 18.10.2021

Bearbeitung: M.Sc. Johannes Hörst



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>4</b>
<b>2.0</b>	<b>Bestandsbeschreibung.....</b>	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>Artenschutzrechtliche Grundlage .....</b>	<b>13</b>
3.1	<b>Gesetzliche Vorschriften .....</b>	<b>13</b>
3.2	<b>Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>13</b>
3.3	<b>Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs .....</b>	<b>16</b>
3.4	<b>Schutzgebiete .....</b>	<b>17</b>
3.5	<b>Geschützte Arten – fachgutachterliche Einschätzung .....</b>	<b>17</b>
3.5.1	FFH-Arten .....	18
3.5.2	Europäische Vogelarten.....	23
<b>4.0</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.....</b>	<b>24</b>
4.1	<b>Fledermäuse.....</b>	<b>24</b>
4.1.1	Methodik.....	24
4.1.2	Ergebnisse und Bewertung .....	24
4.1.3	Maßnahmen für Fledermäuse .....	27
4.2	<b>Avifauna (Vögel) .....</b>	<b>28</b>
4.2.1	Methodik.....	28
4.2.2	Ergebnisse und Bewertung .....	29
4.2.3	Maßnahmen .....	31
<b>5.0</b>	<b>Tabellarische Maßnahmenübersicht .....</b>	<b>31</b>
<b>6.0</b>	<b>Gesamtfazit .....</b>	<b>32</b>
<b>7.0</b>	<b>Verwendete Literatur .....</b>	<b>32</b>
<b>8.0</b>	<b>Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume .....</b>	<b>34</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	18
Tabelle 2:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet).....	23
Tabelle 3:	Auf dem Gelände der Waldparkstraße 23 in Bad Schönborn nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden-Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg).....	26
Tabelle 4:	Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung.....	29
Tabelle 5:	Übersicht über die erforderlichen CEF-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	31

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Waldparkstraße 23“ (Quelle: Sternemann & Glup, Stand 18.05.2020).....	4
Abbildung 2:	Die geplante Fläche in Bad Schönborn (Luftbild: verändert nach LUBW).....	5
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG .....	14
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach §45 Abs. 7 BNatSchG .....	15
Abbildung 5:	Fledermauskot auf dem Spitzboden des Wohnhauses.....	25
Abbildung 6:	Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung. ....	30
Abbildung 7:	Revierzentren aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung. ....	30

## 1.0 Vorbemerkungen

### Anlass und Ziel

Das Ehepaar Thome plant auf seinem Grundstück in der Waldparkstraße 23 in Bad Schönborn den Neubau dreier Mehrfamilienhäuser. Hierfür wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erarbeitet (Abbildung 1).

Abbildung 1:  
Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Waldparkstraße 23“ (Quelle: Sternemann & Glup, Stand 18.05.2020)



### Artenschutzrechtliche Voruntersuchung

Am 20.11.2020 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es, festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten. Eine Betroffenheit relevanter Arten konnte nicht ausgeschlossen werden, daher wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu Vögeln und Fledermäusen durchgeführt. Die Ergebnisse finden sich in Kapitel 4.0.

## 2.0 Bestandsbeschreibung

### Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 1.800 m<sup>2</sup> große Fläche im östlichen Bad Schönborn (Abbildung 2). Das Gebiet liegt am Rand des Ortsteils Bad Mingolsheim zwischen Waldparkstraße im Süden, Gärten und Wohnbebauung im Westen und Kurpark im Norden und Osten. Die Fläche ist weitgehend versiegelt und bebaut. Alle bestehenden Gebäude sollen abgebrochen werden. Die Gartenfläche im Norden soll für ein Hochwasserrückhaltebecken genutzt werden. Die aktuelle Planung sieht vor, dass alle Gehölze der Fläche erhalten werden sollen.

Abbildung 2:  
Die beplante Fläche in  
Bad Schönborn (Luft-  
bild: verändert nach  
LUBW)



Foto 1:  
Das an der Wald-  
parkstraße gelegene  
Wohnhaus von Osten  
aus betrachtet...



Foto 2:

... und die daneben liegenden Einfahrten. Das Grundstück grenzt östlich direkt an den Kurpark.



Foto 3:

Die Wohngebäude bieten zahlreiche Möglichkeiten für Spaltenquartiere Gebäude bewohnender Fledermausarten.



Foto 4:  
Die Wohngebäude bieten zahlreiche Möglichkeiten für Spaltenquartiere Gebäude bewohnender Fledermausarten.



Foto 5:  
Die Wohngebäude bieten zahlreiche Möglichkeiten für Spaltenquartiere Gebäude bewohnender Fledermausarten.



Foto 6:  
Das offene Gebälk dieser Halle bietet Nistplatzpotenzial für nischenbrütende Vogelarten...



Foto 7:  
ebenso wie das Gebälk über dem Werkstattein-  
gang...



Foto 8:  
... und dieser Geräte-  
schuppen.

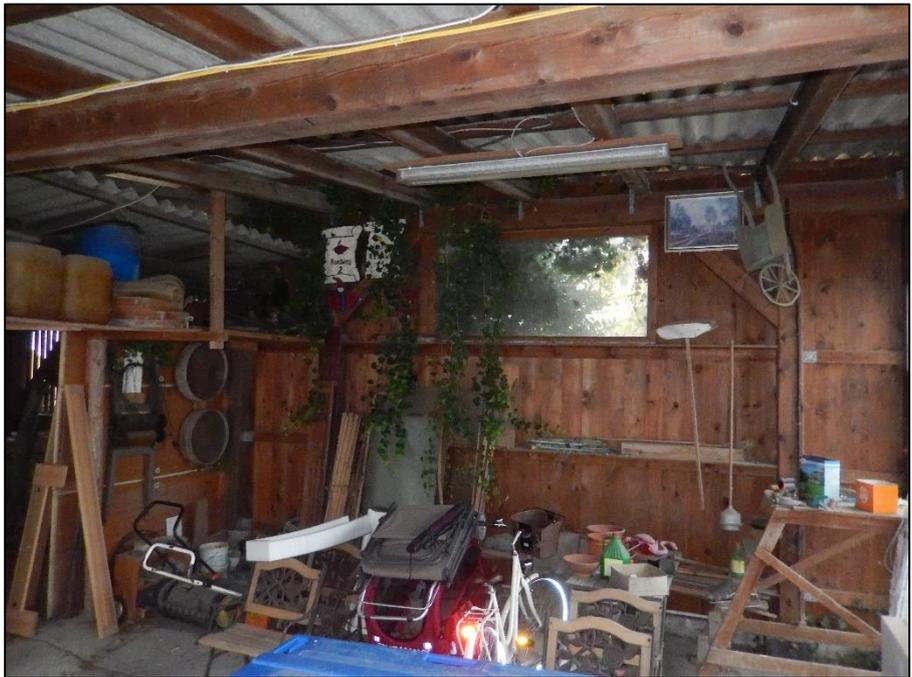


Foto 9:  
Dieser Ziergarten west-  
lich der Fläche bleibt  
vom Vorhaben unbeein-  
trächtigt.

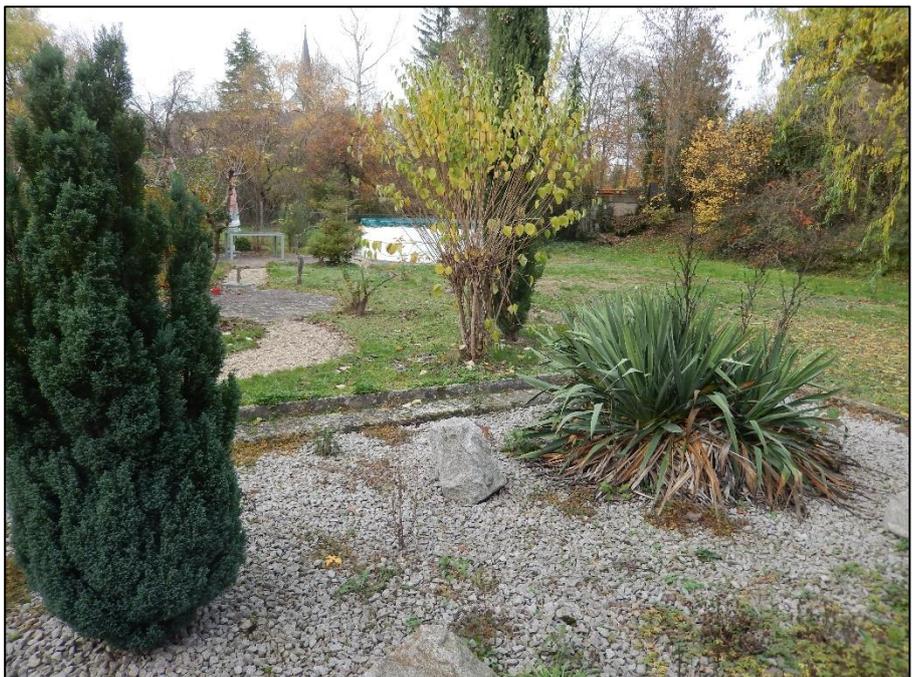


Foto 10:  
Die ehemalige Vogelvoliere weist starken Pflanzenbewuchs auf.



Foto 11:  
Auch der Carport am Nordende des Werkstattgebäudes bietet Nistplatzpotenzial für Gebäudebrüter.



Foto 12:  
Auf dem Gelände konnten mehrere Nester gefunden werden, die vermutlich der Amsel zuzuordnen sind.



Foto 13:  
Die Gehölze im Norden der Fläche...



Foto 14:  
... bieten Frei- und He-  
ckenbrütern Nistplatz-  
potenzial.



### 3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

#### 3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 BNatSchG  
(Fassung 01.03.2010)  
**Zugriffsverbote**

- (1) Es ist verboten,
1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
  2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot während bestimmter Zeiten**),
  3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten**),
  4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (**Schutz von Pflanzen gegen Zugriff**).

relevante Arten

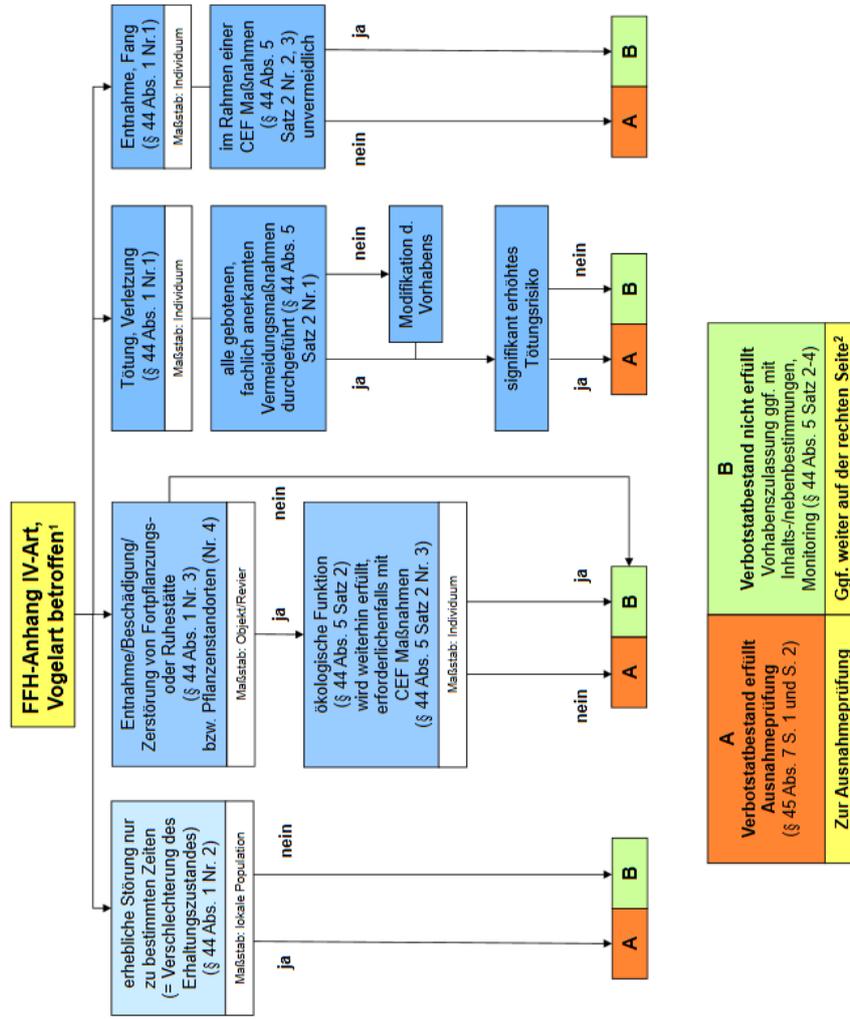
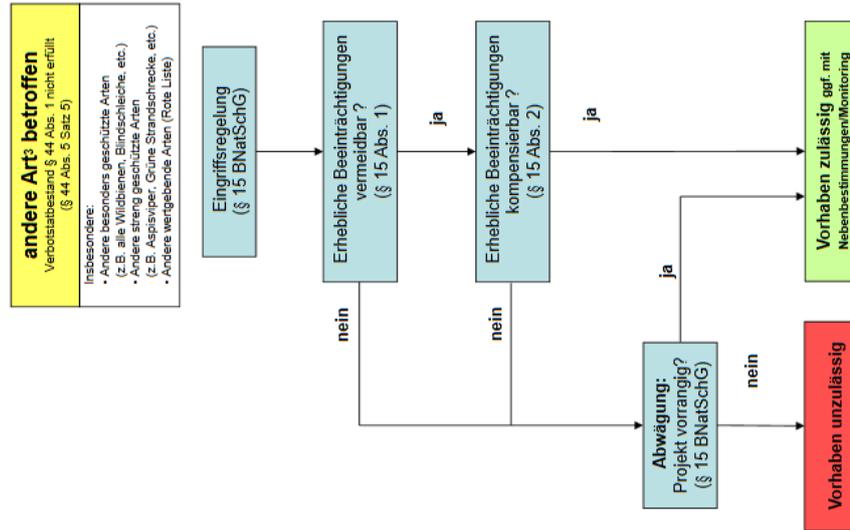
Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

#### 3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung

Das folgende Schema stellt in aller Kürze den Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung und die möglicherweise daraus folgenden Aspekte dar:

**Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG**

Abbildung 3:  
Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



3 Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, Vp nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten nach FFH-Anhang II-Art. Besonderheiten: z.B. Biotopverbundjugend. Dabei ist § 18 BNatSchG zu berücksichtigen. Bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

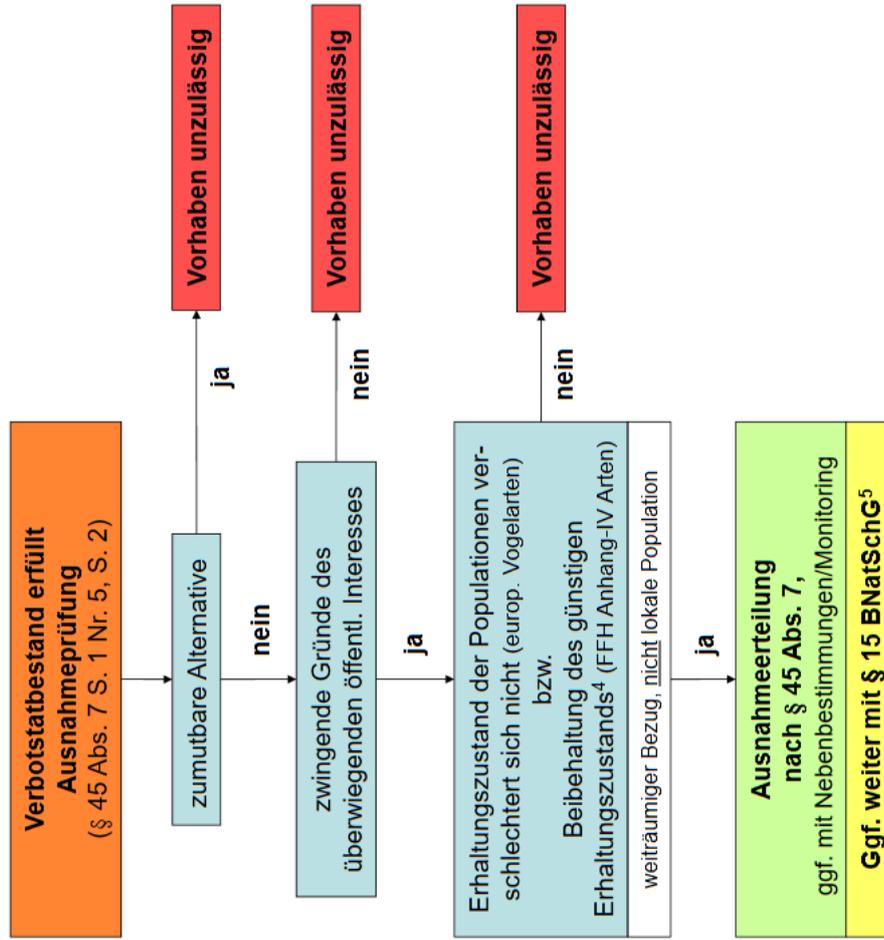
2 Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungsrabiate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

1 Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§ 54 (1) 2 BNatSchG).

© Kratsch, D., Matthaus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

Abbildung 4:  
Ablaufschema  
zur Ausnahme-  
prüfung nach  
§ 45 Abs. 7  
BNatSchG

### Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



<sup>4</sup> Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahme trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

<sup>5</sup> Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

### 3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs

§ 44 Abs.5 BNatSchG regelt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und für Vorhaben nach den §§ 30, 33 oder 34 BauGB, dass durch diese Vorhaben keine Verstöße gegen § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG erfolgen, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird - ggf. auch durch die Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen zur Vermeidung der o.g. Verbotstatbestände müssen lt. Leitfa- den der EU-Kommission (EU-KOMMISSION 2007b) grundsätzlich den Cha- rakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben.

Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

- |  |   |
|--|---|
| A) Vermeidungsmaß-<br>nahmen                           | Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Schonung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder auf den Schutz vor Störungen ab. Pro- jekt- oder bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen umfassen Vorkeh- rungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst ent- falten können. Dazu zählen z.B. anlagenbezogene Maßnahmen wie Que- rungshilfen, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit be- troffener Arten sowie Bauen außerhalb von Brutzeiten als baubezogene Maßnahmen.  |
| B) Vorgezogene Aus-<br>gleichs- bzw. CEF-<br>Maßnahmen | CEF-Maßnahmen („ <i>Measures to ensure the continued ecological functiona- lity of breeding sites or resting places</i> “) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ab. Dies bedeutet, dass durch Planungsvorhaben die ökologische Funktion von Brutplätzen und Ruhestätten relevanter Arten (FFH-Anhang IV und europäische Vogelart- en) gesichert sein muss (Guidance document der NATURA-2000-Richtlinie, 2007). Dabei ist zu beachten, dass die ökologische Funktion von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten dauerhaft und bruchlos gewährleistet sein muss, d.h., der Eintritt des Verbotstatbestandes kann nur vermieden werden, wenn die CEF-Maßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits vollumfäng- lich funktionstüchtig sind!<br><br>Diese Maßnahmen können z.B. die Erweiterung der Stätte oder die Schaf- fung neuer Habitate innerhalb oder in direkter funktioneller Verbindung zu einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte umfassen. Sie ergänzen das Habi- tatangebot der lokal betroffenen Teilpopulation um die eingriffsbedingt ver- loren gehenden Flächen bzw. Funktionen. Hinsichtlich der Wirksamkeit möglicher Maßnahmen und ihrer Eignung als CEF-Maßnahmen geben Runge et al. 2010 wertvolle Hinweise, bei denen gerade die erforderlichen Entwicklungszeiten von Habitaten bzw. Biotoptypen untersucht werden. |
| C) Eingriffs-Ausgleich                                 | § 15 des BNatSchG fordert, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Allerdings sind natürlich nicht alle erheblichen Beeinträchtigungen zu vermeiden. Diese nicht-vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen sind daher durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ausgleichs- maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z.B. die Kompensa- tion einer von Brutvögeln genutzten Hecke, die im Zuge einer Planung ent- fernt werden muss oder die Neuanlage eines Gewässers für Amphibien.   |

### 3.4 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Es liegen keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es liegen keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.
Gesetzlich geschützte Biotope	Es liegen keine gesetzlich geschützten Biotope in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.
Naturdenkmale	Es befinden sich keine Naturdenkmale in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet.

### 3.5 Geschützte Arten – fachgutachterliche Einschätzung

Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:

Vorkommen in Baden-Württemberg	Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.
Verbreitung in Baden-Württemberg	Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiterer Quellen.
Kenntnis der Lebensraumansprüche	Die dritte Säule ist die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets. Die in Tabelle 1 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potenzieller Vorkommen im Vorhabensbereich abgeprüft.

Zur Einschätzung und Bewertung des Planungsgebietes als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung begutachtet. Dabei wurden Bäume, Sträucher und Gebäude auf Niststandorte wie Baumhöhlen, Freibrüternester und Horste kontrolliert. Säume und Randlinien wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet. Senken wurden auf ihre Eignung als Habitate für Amphibien und streng geschützte Wirbellose kontrolliert und Bäume und Gebäude wurden von außen auf mögliche Fledermausquartiere bzw. Spuren und Hinweise auf Fledermäuse überprüft.

3.5.1 FFH-Arten

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten oder Gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Fauna</b>			
<b>Mammalia pars</b>	<b>Säugetiere (Teil)</b>		
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	
<b>Chiroptera</b>	<b>Fledermäuse</b>		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II; IV	Ein Vorkommen von Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Gebäuden sind möglich. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (Kap. 4.1).
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	IV	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	IV	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten oder Gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Reptilia</b>	<b>Kriechtiere</b>		
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	
<b>Amphibia</b>	<b>Lurche</b>		
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	IV	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	II, IV	
<b>Pisces</b>	<b>Fische</b>		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Alosa fallax</i>	Finte	II	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten oder Gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Petromyzontidae</b>	<b>Rundmäuler</b>		
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
<b>Decapoda</b>	<b>Krebse</b>		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	II*	
<b>Coleoptera</b>	<b>Käfer</b>		
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	IV	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	IV	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	IV	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II, IV	

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten oder Gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Lepidoptera</b>	<b>Schmetterlinge</b>		
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II*	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	IV	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
<b>Odonata</b>	<b>Libellen</b>		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
<b>Arachnida</b>	<b>Spinnentiere</b>		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.

**Tabelle 1: Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)**

Arten oder Gruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Mollusca</b>	<b>Weichtiere</b>		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
<b>Flora</b>			
<b>Pteridophyta et Spermatophyta</b>	<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	II*, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	IV	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
<b>Bryophyta</b>	<b>Moose</b>		
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	II	
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

### 3.5.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten Entsprechend der **Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten** (Richtlinie 2009/147/EG) oder kurz **Vogelschutzrichtlinie** sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

In Tabelle 2 werden die Ansprüche an die Habitate verschiedener Vogelarten in Bezug auf die Strukturen im Untersuchungsgebiet näher betrachtet.

<b>Tabelle 2: Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet)</b>		
Artengruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
<b>Brutplatz</b>	<b>Strukturbeispiele</b>	<b>Einschätzung</b>
<b>Gebäude</b>	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Die Gebäude im Untersuchungsgebiet bieten generell ein sehr hohes Habitatpotenzial für Gebäudebrüter.
<b>Höhlen</b>	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen an Gebäuden oder Felswänden	Weitere Höhlenbrüter, die nicht an Gebäuden brüten, sind aufgrund der Struktur der Gehölze und der Lage des Untersuchungsgebietes auszuschließen.
<b>Nischen-/Halbhöhlen</b>	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/Nischen	Das Untersuchungsgebiet bietet insbesondere mit mehreren Gebäuden (Schuppen, Scheune, etc.) mit offenen Balkenkonstruktionen hohes Potenzial für Nischen- und Halbhöhlenbrüter.
<b>Frei-/ Hecken</b>	Bäume, Hecken, Sträucher	Es sind Gehölze im Untersuchungsgebiet vorhanden, die Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter bieten.
<b>Boden (Feldvögel)</b>	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Untersuchungsgebiet ist für bodenbrütende Feldvögel wie z.B. die Feldlerche aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
<b>Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)</b>	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Untersuchungsgebiet ist für andere bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Schafstelze aufgrund von Struktur und Nutzung ungeeignet.
<b>Brutschmarotzer</b>	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Untersuchungsgebiet ist aufgrund von Struktur und Lage unwahrscheinlich.
<b>Wasser</b>	Gewässer und Gewässerstrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z.B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

Lebensraum	Das Untersuchungsgebiet liegt im Siedlungsbereich bzw. dessen Rand, daher sind hauptsächlich Vogelarten der Siedlung und Gärten zu erwarten.
Betroffenheit	Aufgrund der Lage und Habitatausstattung kann eine Betroffenheit europäischer Brutvogelarten nicht ausgeschlossen werden. Die Gebäude im Untersuchungsgebiet weisen hohes Potenzial für gebäudebrütende Arten auf. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (Kap. 4.2).

#### **4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

##### **4.1 Fledermäuse**

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen	Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Gruppe am 30.06., 05.07., 14.07., 15.07. sowie rein akustisch im Zeitraum 05.-12.07.2021 untersucht.
--	---

##### **4.1.1 Methodik**

Begehungen	Am 30.06.2021 wurde der Gebäudebestand des Untersuchungsgebietes auf potentiell geeignete Fledermausquartiere hin untersucht. Am 05.07. erfolgte eine morgendliche Schwärmkontrolle, am 14. und 15.07.2021 abendliche Ausflugskontrollen, jeweils mit Hilfe akustischer Erfassungsgeräte. Außerdem wurde ein solches Gerät im Zeitraum 05.-12.07.2021 auf dem Gelände installiert, um ein umfassenderes Bild von der nächtlichen Fledermausaktivität zu erhalten.
------------	---

Vorgehen	Bei den Begehungen wurden die als potentiell relevant erachteten Strukturen mit Quartierpotential während der Ein- und Ausflugszeiten auf schwärmende bzw. ausfliegende Fledermäuse hin überprüft. Weiterhin wurde auf Hinweise geachtet, die auf Fledermauskolonien bzw. Wochenstubenquartiere schließen lassen, wie beispielsweise zielgerichtet anliegende Fledermäuse als Hinweise auf nahe gelegene Quartiere, Sozialrufe von Tieren, sowie eine hohe Anzahl jagender Fledermäuse kurz nach Ausflugszeit. Außerdem wurde das gesamte Gebiet mit einem Handdetektor abgegangen und die Fledermausaktivität erfasst. Um Rückschlüsse auf die Bedeutung des Gebiets für Fledermäuse zu ermöglichen, wurden dabei zusätzlich Sichtbeobachtungen notiert (ob Jagd- oder Transferflug). Die akustischen Aufnahmen wurden mittels spezieller Software zur Artbestimmung analysiert.
----------	---

##### **4.1.2 Ergebnisse und Bewertung**

Gebäudebegehung	Im Spitzboden des Wohngebäudes konnte Fledermauskot gefunden werden, der vermutlich von der Breitflügelfledermaus stammt. Hierauf deuten Größe, Form und die Lage in engen Winkeln innerhalb des Spitzbodens hin (Abbildung 5). Trotz gezielter Nachsuche mit Hilfe einer Endoskopkamera konnten jedoch keine Tiere direkt nachgewiesen werden.
-----------------	---

Abbildung 5: Fledermauskot auf dem Spitzboden des Wohnhauses.



#### Detektorbegehung

Die Auswertungsergebnisse der akustischen Aufnahmen sind in Tabelle 3 aufgeführt. Bei den Detektor- und Dauererfassungen wurden insbesondere Rufe von Zwergfledermaus, Breitflügel- und Großabendsegler aufgezeichnet. Weitere Rufaufnahmen nyctaloider Arten (Großer/Kleiner Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus) sind nicht auf Artniveau bestimmbar. Außerdem wurden einzelne Rufsequenzen überfliegender Raufhautfledermäuse aufgenommen. Es wurden auch wenige Einzelrufsequenzen von Mausohrfledermäusen registriert. Diese *Myotis*-Rufe sind dem Formenkreis des Großen Mausohrs und der Bartfledermaus (vermutl. Kleine Bartfledermaus) zuzuordnen, aber anhand der wenigen Sequenzen und der besonderen Rufsituation nahe am Gebäude nicht eindeutig auf Artniveau zu bestimmen.

#### Bewertung

Großer Abendsegler, Raufhautfledermaus und die Mausohrfledermäuse nutzten das Gebiet während der Untersuchung vermutlich nur gelegentlich für Transferflüge. Hierauf deuten die wenigen und leisen Rufaufnahmen hin. Deutlich mehr Rufe stammen von Breitflügel- und Zwergfledermäusen. Letztere nutzten das Gelände ausgiebig zur Jagd. Im Falle der Breitflügel- und Zwergfledermaus wurden auch schon früh nach Beginn der Ausflugszeit Nahortungsrufe mindestens zweier Tiere gleichzeitig aufgenommen, was auf ein Quartier in der näheren Umgebung hindeutet. Dieses Ergebnis passt gut zu den Kotfunden auf dem Dachstuhl des Wohnhauses (s.o.). Die Rufaktivität war jedoch nicht so hoch, wie sie bei Vorhandensein einer Wochenstube zu erwarten wäre. Vielmehr liegt die Vermutung nahe, dass einzelne männliche Tiere das Gebäude gelegentlich als Tagesversteck nutzten.

**Tabelle 3: Auf dem Gelände der Waldparkstraße 23 in Bad Schönborn nachgewiesene Fledermausarten, deren Schutzstatus sowie Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die jeweilige Art (FFH = Fauna-Flora-Habitat Richtlinie Baden-Württemberg; RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg).**

Art	FFH-Anhang	RL BW (2006)	Bedeutung des Untersuchungsgebietes
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	IV	i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferflüge</li> <li>• Keine konkreten Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere</li> </ul>
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	IV	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinweise auf Sommer- und evtl. Winterquartier</li> </ul>
Mausohrfledermaus ( <i>Myotis spec.</i> )	IV	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferflüge</li> <li>• Keine konkreten Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere</li> </ul>
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	IV	i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferflüge</li> <li>• Keine konkreten Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere</li> </ul>
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine konkreten Hinweise auf Sommer- und Winterquartiere</li> <li>• Nahrungshabitat</li> </ul>

Erläuterungen zur Tabelle RL = Rote Liste, D = Deutschland, BW = Baden-Württemberg, FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; IV = Anhang IV-Art, §§ = streng geschützt

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten (rar)

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

i = gefährdete wandernde Art

V = Vorwarnliste

D = Daten ungenügend

\* = ungefährdet

Bedeutung der vorhandenen Gebäude als Fledermausquartier

Im Dachstuhl des Wohnhauses ist eine Nutzung durch Fledermäuse nachgewiesen worden. Es handelt sich vermutlich um einen oder mehrere Einzelhangplätze der Breitflügelfledermaus. Eine Nutzung des Quartiers auch in den Wintermonaten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Welche Öffnung die Tiere zum Einflug nutzen, konnte nicht festgestellt werden. In und an den restlichen Gebäuden des Geländes konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden.

Für den Verlust des Wohnhauses als Fledermausquartier werden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorgeschlagen (Kap. 4.1.3).

Bedeutung des vorhandenen Baumbestandes als Quartier

Im Baumbestand des Untersuchungsgebietes wurden keine potentiell als Fledermausquartier geeigneten Baumhöhlen oder anderen Strukturen wie abstehende Borke nachgewiesen. Das Vorkommen von bedeutenden Quartieren und Wochenstuben baumbewohnender Arten kann im Baumbestand des Untersuchungsgebiets ausgeschlossen werden.

Bedeutung als Nahrungshabitat

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden regelmäßig einzelne oder wenige Individuen von Zwergfledermäusen beim Jagen beobachtet. Diese Art nutzt zahlreiche Teiljagdhabitats, die im Einzelnen von untergeordneter

Bedeutung sind. Eine Beeinträchtigung ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Bedeutung potentieller Leitstrukturen Das Untersuchungsgebiet bietet Fledermäusen keine ausgesprochenen Leitstrukturen. Während der Untersuchung konnten lediglich einzelne Transferflüge von Großem Abendsegler, Flughautfledermaus und Mausohrfledermäusen festgestellt werden.

#### 4.1.3 Maßnahmen für Fledermäuse

Notwendigkeit Da die Nutzung des Wohnhauses durch eine streng geschützte und darüber hinaus stark gefährdete Fledermausart unzweifelhaft festgestellt wurde, sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu treffen.

Gebäudeabbruch Das Gebäude ist außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse (also ca. 20. Oktober bis 01. März, jedoch witterungsabhängig) abzurechen. Da die Nutzung des Quartiers auch in den Wintermonaten nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, ist das Dach **nach einer vorherigen Besatzfreiheitskontrolle schrittweise und unter Einsatz einer ökologischen Baubegleitung** abzudecken, um das Risiko einer unabsichtlichen Tötung oder Verletzung von Fledermäusen zu reduzieren. Idealerweise sollte als Zeitpunkt **möglichst eine Frostperiode** gewählt werden, da die Tiere dann meist in frostsichere, oft unterirdische Winterquartiere wechseln.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Das Quartier im Dachstuhl des Wohnhauses ist in Form von **Fledermauskästen** zu ersetzen. Diese müssen bereits vor dem Beginn der Abbrucharbeiten in der näheren Umgebung aufgehängt werden und können später an den Fassaden der Neubauten befestigt bzw. in diese integriert werden. Sinnvoll ist der Einsatz von zwei großen sowie ca. fünf kleineren Kästen für gebäudebewohnende Arten (die Hersteller Schwegler und Hasselfeldt beispielsweise bieten hierfür geeignete Lösungen an).

Hinweise zur Beleuchtung Auf nicht notwendige Außen- und Fassadenbeleuchtungen ist im Hinblick auf Fledermäuse sowie auf Insekten und andere lichtsensible Tierarten zu verzichten. Bei der notwendigen Wegebeleuchtung ist Streulicht zu vermeiden, zudem sollten insektenfreundliche Leuchtmittel und Lampen gemäß dem aktuellen Stand der Technik verwendet werden (z. B. Natriumdampf oder LED, Ausstrahlung nur direkt nach unten, insektendichte Gehäuse mit einer Oberflächentemperatur < 60 °C).

## 4.2 Avifauna (Vögel)

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 31.03., 27.04 und 28.05.2021 untersucht.

Rote Liste Brutvögel Baden-Württembergs

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Planungsrelevant sind insbesondere die gefährdeten Brutvogelarten der Bundesländer. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs**“ entsprechende artbezogene Informationen (Bauer et al. 2016)<sup>1</sup>.

### 4.2.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte anhand der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et. al (2005). Dabei wurden drei morgendliche Begehungsterminen zwischen März und Mai durchgeführt. Im Rahmen nächtlicher Begehungen für Fledermäuse wurde zusätzlich auf das Auftreten von dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten (z.B. Eulen) geachtet. Die Kartierungen wurden grundsätzlich nur bei gutem Wetter durchgeführt und das gesamte Untersuchungsgebiet begangen. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau erfasst. Entsprechendes revieranzeigendes Verhalten oder andere Verhaltensweisen wurden notiert. Nach Abschluss der Kartierung wurden die sich abzeichnenden Gruppierungen nach Südbeck et. al (2005) sogenannte Papierreviere gebildet. Die angenommenen Revierzentren wurden dann auf Basis der Beobachtungen und typischen Habitatansprüche der jeweiligen Art verortet.

---

<sup>1</sup> Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs.6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

### 4.2.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse Alle bei der Untersuchung nachgewiesenen Vogelarten sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung.											
Nr.	Art	wiss. Name	Anz.	N Beob.	Max.	Status	Rote Liste			EU-VRL	G
							B-W	D	WVA		
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	1	1	1	BV	*	*			§
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	1	1	BV	*	*			§
3	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2	2	2	U	*	*			§
4	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	1	1	BV	*	*			§
5	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	4	2	4	U	V	V			§
6	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2	2	1	BV	*	*			§
7	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	1	1	U	*	*			§
8	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	1	1	U	*	*			§
9	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	1	1	U	*	*			§
10	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	3	2	2	U	*	*			§
11	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	3	1	U	*	*			§

Erläuterungen zur Tabelle

Anz.: Anzahl Individuen, kumulativ  
 N Beob: Anzahl Beobachtungen  
 Max: Maximalzahl pro Beobachtung  
 Status: BV – Brutvogel, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler, U - Umgebung  
 RL: Rote Liste  
 BW: Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)  
 D: Rote Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015)  
 WVA: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al. 2012)  
 EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie  
 G: Gesetzlicher Schutz nach BNatSchG

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG	2	Bestand stark gefährdet
§§ streng geschützt	3	Bestand gefährdet
§ besonders geschützt		
RL	R	Arten der Vorwarnliste
	R	Arten mit geographischer Restriktion
0		Bestand erloschen bzw. verschollen
1		Bestand vom Erlöschen bedroht

EU-VRL:  
 I: Vogelart des Anhangs I  
 4,2: Vogelart geführt unter Artikel 4 Absatz 2

Bewertung

Im Untersuchungsgebiet wurden elf Vogelarten nachgewiesen (Abbildung 6). Hiervon brüteten vier im Gebiet selbst, die übrigen in der näheren und weiteren Umgebung (Abbildung 7). Letztere sind entsprechend vom Vorhaben voraussichtlich nicht betroffen, zumal keine Gehölzfällungen geplant sind. Die weit verbreitete und in der Wahl des Nistplatzes flexible Amsel wird in der Umgebung ausreichend andere Brutmöglichkeiten finden bzw. auch nach dem Eingriff das Gelände wieder nutzen können. Anders ist es für die Nischen- bzw. Höhlenbrüter Blaumeise, Kohlmeise und

Hausrotschwanz. Für diese Arten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu treffen.

Abbildung 6: Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung.

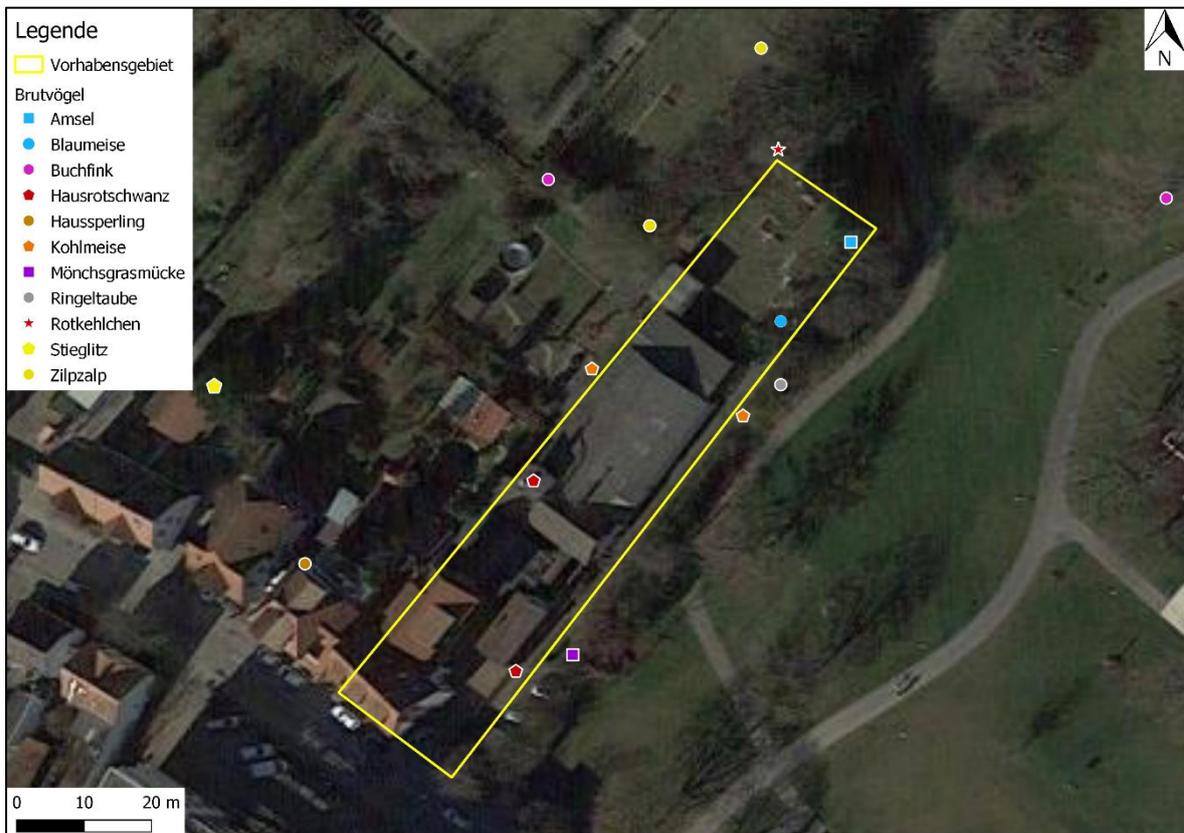


Abbildung 7: Revierzentren der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung.



### 4.2.3 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG dürfen die Fällung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum <u>vom 01. Oktober bis 28. Februar</u> erfolgen (siehe Abschnitt 8.0).
CEF-Maßnahmen	Wegen des absehbaren Verlusts von Nistmöglichkeiten der Arten Blaumeise, Kohlmeise und Hausrotschwanz sind für diese Arten vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu treffen: <b>je zwei spezifische Nistkästen in der Umgebung des Vorhabensgebiets sind aufzuhängen und dauerhaft zu erhalten.</b> Hierzu gehört auch die jährliche Reinigung im Herbst/Winter außerhalb der Brutzeit. Für die Blaumeise ist eine Einflugöffnung mit 27 mm, für die Kohlmeise mit 32 mm Durchmesser zu wählen. Die Kästen können an Bäumen oder Gebäuden installiert werden. Für den Hausrotschwanz sind spezielle Nischenbrüterkästen zu wählen, diese müssen zwingend an Gebäuden installiert werden. <b>Für die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist eine ökologische Begleitung einzusetzen.</b>
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

### 5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen CEF-Maßnahmen und die sonstigen Maßnahmen gibt Tabelle 5.

<b>Tabelle 5: Übersicht über die erforderlichen CEF-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</b>				
Abkürzungen: CEF: CEF-Maßnahme; V: Vermeidungsmaßnahme.				
Nr.	Maßnahmenart	Maßnahme	Bemerkungen	Gruppe
1	V	Fällung von Gehölzen und Abriss von Bestandsgebäuden ab 20. Oktober und bis spätestens Ende Februar	Nach Möglichkeit ist eine Frostperiode zu wählen.	Brutvögel, Fledermäuse
2	CEF	Installation und dauerhafter Erhalt von Fledermausflachkästen an Gebäuden	Nach Möglichkeit versch. Expositionen wählen	Fledermäuse
3	CEF	Installation und dauerhafter Erhalt inkl. jährlicher Reinigung von je zwei Nistkästen für Blaumeise, Kohlmeise und Hausrotschwanz	Hausrotschwanzkästen sind an Gebäuden anzubringen.	Brutvögel
4	V	Besatzfreiheitskontrolle des Dachstuhls des Wohnhauses vor Abbruch		Fledermäuse
5	V	Händisches, schrittweises Abdecken/Abbrechen des Dachstuhls des Wohnhauses unter ökologischer Baubegleitung		Fledermäuse

## 6.0 Gesamtfazit

Fledermäuse	Auf dem Gelände konnte ein Fledermausquartier, mit recht hoher Sicherheit ein Männchenquartier der Breitflügelfledermaus, festgestellt werden. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, wurden entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.
Brutvögel	Es konnten Brutreviere mehrerer europäischer Vogelarten auf dem Gelände und in seiner direkten Umgebung identifiziert werden. Für die höhlen- bzw. nischenbrütenden Arten Blaumeise, Kohlmeise und Hausrotschwanz wurden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen.
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen voraussichtlich nicht ausgelöst.

## 7.0 Verwendete Literatur

Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010. <http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>

Dietz, C., von Helvesen, O. & Nill, D. (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer, Stuttgart, Germany.

Gassner E., Winkelbrandt A., Bernotat D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg

Gessner B. (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. - Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.)

Glutz von Blotzheim U.N & Bauer K.M. (Hrsg.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 (Columbiformes bis Piciformes). Wiebelsheim.

Lambrecht H. & Trautner J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt

LUBW (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.).

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 5. Auflage. <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/94463>

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. 2. Auflage. <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/24285>

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>

Runge H., Simon M. & Widdig T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis H. W., Reich M., Bernotat D., Mayer F., Dohm P., Köstermeyer H., Smit-Viergutz J., Szeder K.)- Hannover, Marburg. S. 18

Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T. Schröder K. & Sudfeldt C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF>

Zielartenkonzept Baden-Württemberg. <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>

### 8.0 Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume

<b>Fauna: Aktivitätszeiten</b>	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vögel: Brutzeit			1 1 1	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 1 1	1 1 1			
Fledermäuse: Wochenstubenzeit				1 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	1		
<b>Eingriff</b>	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vögel: Entfernung von Gehölzen, Gebäudeabriss	3 3 3	3 3 3	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	3 3 3	3 3 3	3 3 3
Fledermäuse allgemein: Fällung / Rodung von Gehölzen, Gebäudeabriss	3 3 3	3 3 3	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 3	3 3 3	3 3 3
<b>Legende</b>												
Nebenphase	1											
Hauptphase	2											
Eingriff / Maßnahme am günstigsten	3											
Eingriff / Maßnahme weniger günstig	4											
Eingriff / Maßnahme ungünstig	5											